plattenspieler 77



marantz
We sound better.

Ein Plattenspieler besteht aus einem Antriebsystem, einem Tonarm, einem Magnet- oder Kristalsystem für die Rückübertragung der Audio-Information die sich auf der Schallplatte befindet.
Die Idee des Plattenspielerbetriebes scheint auf den ersten Blick sehr einfach zu sein, da er nichts weiter tut, als den Plattenteller in einer bestimmten Umdrehungszahl anzutreiben.
Das Magnet- oder Kristalsystem hat die Aufgabe mit seiner Nadel die Schallplattenrille abzutasten und hier die mechanischen Schwingungen in elektrische Signale umzusetzen. Eine einwandfreie Tonabnahme kann jedoch nur gewährleistet werden, wenn das System in einem hochwertigen Tonarm montiert ist.
Die Hauptfunktion des Tonarmes ist,das Abnahmesystem zu halten, während die Nadel den Rillen der Schallplatte folgt. Weiter ist vom Tonarm zu gewährleisten,dass die Nadel mit einem bestimmten Auflagedruck die Rillen abtastet, bei gleichzeitiger Kompensierung anderer unerwünschter Kräfte.
Bei genauerer Betrachtung werden Sie feststellen können, dass diese an sich einfachen Funktionen viele Schwierigkeiten in sich bergen. So erzeugen alle beweglichen Teile des Plattenspielers Vibrationen, die wiederum die Ursache für unerwünschte Hintergrundgeräusche von musikalischen Darbietungen sind.
Lassen Sie uns gemeinsam feststellen, was die Marantz-Entwickler mit ihren Plattenspielern getan haben, um diesen unerwünschten Erscheinungen zu begegnen und eine ruhige genußreiche Reproduktion von Sprache und Musik zu produzieren. Es sind dies die Modelle : 6100, 6200 und 6300.

Das Antriebsystem.

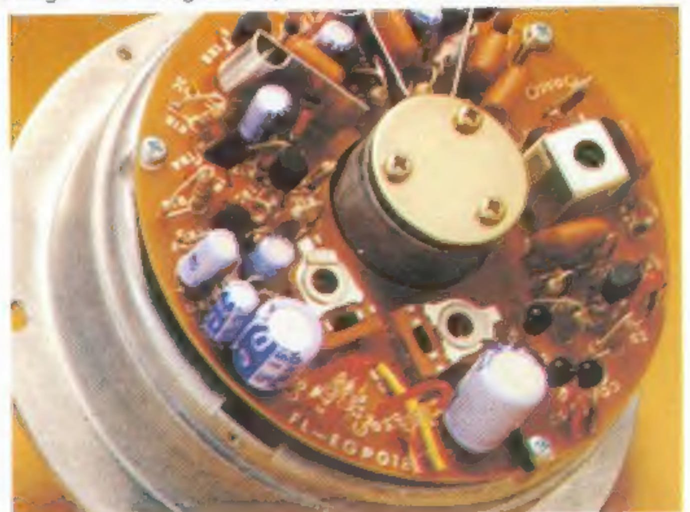
Generell gibt es für den Antrieb des Plattentellers bei einem Plattenspieler drei Grundsysteme, diese sind: der Antrieb mittels Reibrad, der Riemenantrieb und der direkt angetriebene Plattenteller.
Bei dem Antrieb „Reibrad" wird über ein Gummizwischenrad von der Motorantriebsachse der Plattenteller im inneren Rand angetrieben. Dieses ist die wirtschaftlichste Antriebsart und am weitesten verbreitet in der unteren bis mittleren Preisklasse. Diesem System haften jedoch einige Nachteile an. Marantz bringt aus diesem Grunde dieses Antriebsystem nicht zur Anwendung.
Das Riemenantriebsystem ist die verbesserte Antriebsart des Plattentellers. Bei dem Riemenantrieb reibt ein Kunststoffriemen, der über die Motorachse und den Plattenteller-Rand läuft, den Plattenteller direkt an.
Hierbei werden die Vibrationen durch die Elastizität des Riemens sicher ausgefiltert, es hilft gefürchtetes Plattenspielerrumpeln erheblich zu reduzieren. Die Marantz-Modelle 6100 und 6200 verwenden dieses Antriebsystem.
Das Marantz-Modell 6300 der beste unserer Plattenspieler. Bei diesem Modell befindet sich der Plattenteller direkt auf der langsam drehenden Motorachse eines elektronisch geregelten Motors.
Dieser kohlenfreie Gleichstrom-Motor dreht sich mit einer extrem



langsamen Geschwindigkeit, wodurch keinerlei Schwingungen von Antriebsrädern oder Riemen auf den Plattenteller übertragen werden. Die Mittelachse des Plattentellers ist die Mitte des Motors selbst. Durch diese Antriebsart wird jede Friktion vermieden und eine hochkonstante Umdrehungszahl sichergestellt.

Die Plattenspielermotoren

Reibrad und riemengetriebene Modelle arbeiten in der Regel mit zwei verschiedenen Motorentypen - dem Asynchron- und dem Synchronmotor. Der erste Typ ist nicht sonderlich dauerbetriebssicher (also nicht sehr Hi-Fi-geeignet) eingebaut. So verwendet Marantz in den Modellen 6100 und 6200 die andere Motorausführung. Der Synchronmotor bezieht seine Drehzahlgenauigkeit von der sehr konstanten Frequenz des Wechselstrom-Lichtnetzes, so daß etwaige Abweichungen sehr gering bleiben. Das Modell 6200 arbeitet mit einem zusätzlichen Frequenzgenerator, der bewirkt, daß auch bei starken Schwankungen der Netzspannung die Drehzahl konstant bleibt. Die Dämpfung der mechanischen Teile bei Drehzahlwähler beseitigt unerwünschte Störgeräusche.
Auch der Gleichstrommotor des Modelles 6300 arbeitet mit einer elektronischen Servoregelung und erreicht so Gleichlaufabweichungen von weniger als 0,04 % WRMS!



Der Tonarm.

Der Tonarm und das System werden meistens unterbewertet. In Wirklichkeit jedoch sind diese auch von grosser Wichtigkeit, denn sie haben eine hochpräzise Arbeit zu erfüllen. Das Abtasten der Schallplattenrillen für eine naturgetreue Reproduktion, der in der Schallplatte enthaltenen Information. Die meisten hochqualitativen Tonarme sind aus Leichtmetall oder Aluminium und S-förmig gebogen. Dieses ist auch bei den Marantz-Modellen 6100, 6200 und 6300 der Fall. Hier werden hochwertige Tonarmsysteme eingesetzt, die exakt ausgewuchtet gewährleisten, dass der Tonarm leichtgewichtig den Rillen der Schallplatte folgen kann ohne Verwendung von Zugfedern für Auflagedruckkompensierung mit ihren nachteiligen Auswirkungen.



Anti-Skating.

Bei hochqualitativen Plattenspielern wie die Marantz-Modelle 6100, 6200 und 6300 finden sich am Tonarm zusätzlich verschiedene Kontrolljustiermöglichkeiten, von denen die wichtigste die Anti-Skating-Einrichtung ist.
Jeder Plattenspieler Tonarm hat das Bestreben während der Plattenumdrehungen zum Achsenmittelpunkt zu rutschen. Dieses Gleiten (Skating) ist unerwünscht, da dies die Rillen der Platten einseitig belastet. Die Aufgabe des Anti-Skatings ist es, eine Gegenkraft zu entwickeln, die diesem Gleiten zum Plattenmittelpunkt entgegenwirkt. Dieses wird mit Anti-Skating bezeichnet. Das Anti-Skating ist abhängig von dem Auflagedruck des Tonarmes. Sie wird durch einen Gegenzug mittels eines Gewichtes kompensiert.



Stroboskop mit Neonlampe und Drehzahlfeinregulierung

Die Modelle 6200 und 6300 weisen eine sehr nützliche Einrichtung zur genauen Kontrolle der Drehzahl auf.
Der Plattenspielerrand ist mit einem Kranz aus zahlreichen kleinen, reflektierenden Aluminiumflächen versehen. Wenn der Tellerantrieb läuft, werden diese Punkte von einer Neonlampe ange-



blitzt. Dabei wird ein Streifenmuster sichtbar, das sich bei Nichteinhaltung der Drehzahl zu bewegen scheint und mittels der Drehzahlfeinregulierung («Picth control») zum Stillstand gebracht





werden kann. Die genaue Drehzahl ist erreicht. Sie kann aber auch auf Wunsch mit einer Toleranz von ± 3 % erhöht oder verringert werden.



6300

Elektronisch geregelter, automatischer Plattenspieler

Der Marantz-Plattenspieler Modell 6300 ist mit einem elektronisch geregelten direkt angetriebenen Motor ausgestattet. Durch diese Konstruktionsart wird die Bedienung sehr einfach und gewährleistet eine elegante und Aufmachung.
Zum ersten Mal wurde bei einem direkt angetriebenem Laufwerk, zusätzlich eine photoelektronische Steuerung eingesetzt, die bewirkt, dass am Ende der Platte eine elektronische Schaltung aktiviert wird, die den Tonarm anhebt und den Motor abschaltet. Anstelle von mechanischen Hebeln und Zahnrädern, die Geräusch und Friktion verursachen wird bei dem 6300 durch den Tonarm, an dem sich ein schmales Blatt im unteren Teil des Pattenspielers befindet, in den Lichtstrahl einer Photozelle gebracht, und die Lichtunterbrechung an einem Phototransistor den



Schaltvorgang auslöst. Ein Elektro-Magnet hebt den Tonarm an und unterbricht die Stromzufuhr. Bei dem Modell 6300 wird eine elektronische Geschwindigkeitskontrolle in Verbindung mit einer Stroboskop-Anzeige angewendet. Ein hochpräziser S-förmiger Tonarm, mit einer leicht ablesbaren Skala für Auflagedruck mit Präzisionsausbalancierung von der Vertikalen und Horizontalen des Tonarmes, plus Marantz Anti-Skat-Einstellung.
Resultät : Präzise Umdrehungszahl, zuverlässige Schallplattenabtastung und die Möglichkeit der Anwendung der hochqualitativen 4-Kanal-Reproduktion.
Die Tonarmabsenkung ist hydraulisch gedämpft, um ein langsames und schonend Aufsetzen der Nadel auf die Schallplatte zu gewährleisten.

Der 6300 ruht auf neuentwickelten vibrationsschluckenden Füssen, die entwickelt wurden, um äussere Schwinigungen zu absorbieren, sowie akustische Rückkoppelungen zu vermeiden. Weiter sind diese Füsse in der Höhe verstellbar, die es ermöglichen den Plattenspieler genau waagerecht aufzustellen.
Der Plattenspieler besitzt weiter einen dynamisch ausgewuchteten Aluminium-Plattenteller, eine Plastik-Abdeckhaube die in jeder Stellung anhält, eine antistatische Plattenteller-Matte zur Vermeidung von antistatischer Aufladung und Staubübertragung auf die Schallplatte, eine zusätzliche Halterung für einen Tonkopfsystemhalter, sowie kapazitätsarme Tonkabel, die erforderlich sind für hochwertige 4-Kanal-Übertragungen. Der Marantz 6300 direkt angetriebene Plattenspieler ist gebaut, mit Präzision.

6300 Silver

Plattenspieler mit Direktantrieb und Servo-Kontrolle ohne Tonarm.



Hier wurde auch der gleiche Direkt-Antrieb Gleichstrom-Servo-Motor wie bei dem Modell 6300 verwendet, mit den gleichen hervorragenden technischen Eigenschaften, jedoch ohne Tonarm. Das Modell 6320 wurde gebaut für die HiFi-Enthusiasten, die auf einem Plattenspieler mit einem hochwertigen Antrieb-System einen Tonarm ihrer eigenen Wahl montieren wollen. Die Montage des Tonarmes ist sehr leicht, gemacht, durch das einfache Entfernen der Tonabnehmer-Platte.

6320

Plattenspieler mit direkt Antrieb und Servo-Kontrolle ohne Tonarm.



6200

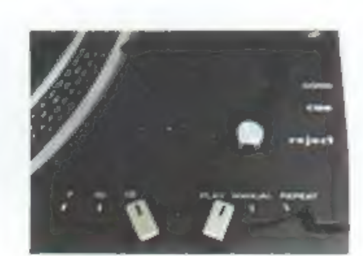
Automatik-Plattenspieler mit Servo-Kontrolle.



Bei dem Marantz-Modell 6200 Plattenspieler vereinigen sich die Annehmlichkeiten einer automatischen Bedienung mit den hervorragenden Eigenschaften des Marantz-Design. Das Resultat ist ein Plattenspieler von hoher Technik, extrem leise, bester Wiedergabe durch die präzise Spurabtastung und äusserst geringem Nadelaufdruck. Ob Sie nach einem Plattenspieler mit manuellem Betrieb oder automatischer Einzel-Platten-Abspielung Ausschau halten, der Marantz 6200 wird Ihnen alle Ansprüche erfüllen.
Der 6200 ist mit einem hochpräzisen Wechselstrom-Servo-Motor-System mit eingebautem Frequenz-Generator für konstante Umdrehungsgeschwindigkeit ausgestattet. Geschwindigkeits-Abweichungen und Plattenspieler-Rumpeln (wow und flutter) liegen auch bei extremen Spannungs-Schwankungen unter 0,06 %.
Dieser Plattenspieler ist weiter ausgerüstet mit einer elektronischen Geschwindigkeitsregelung mit Stroboskop-Licht für die Geschwindigkeits-Überwachung, sowie einer vollautomatischen Bedienung. Der 6200 hat eine automatische Startvorrichtung, eine automatische Tonarm-Rückführung, sowie wahlweise eine Unterbrechung des Abspielens. Der S-förmig gebogene Tonarm ist statisch ausbalanciert, extrem leichtgewichtig und mit einer gut ablesbaren Nadel-Auflagedruck-Skala, sowie mit der Marantz Anti-Skating-Einrichtung versehen.



Die Automatik umfaßt eine Wahl des Tonarmaufsetzpunktes in Abhängigkeit vom Plattendurchmesser.
Ein weiterer Hebel gestattet die Wahl zwischen verschiedenen Betriebsarten (manuell, Automatikspiel, Widerholung).
Die Drucktaste «Reject» (Spielunterbrechung) kann in jedem Fall benutzt werden.



Die Drehzahlfeinregulierung besteht aus den Reglern selbst und dem durch eine Neonlampe beleuchteten Stroboskop. Sie erlaubt eine sehr genaue Kontrolle der jeweiligen Drehzahl.

6100

Riemen angetriebener Wechselstrom-Synchron-Motor.



Der Plattenspieler 6100 hat einen Wechselstrom-Synchron-Motor eingebaut, bei dem die Netzfrequenz die korrekte Umdrehungszahl des Plattentellers bestimmt.

Automatische Tonarm-Rückführung.
Der 6100 bietet Ihnen die Möglichkeit der manuellen Bedienung, sowie die Annehmlichkeit der automatischen Arm-Rückführung mit absinken auf die Tonarmablage an dem Plattenende. Eine weitere Möglichkeit ist die Tätigung der Reject-Taste an jedem beliebigen Punkt beim Abspielen, wobei der Tonarm abgehoben wird, zurückgeführt und auf die Tonarmablage absinkt und automatisch den Plattenspieler abschaltet.

Der S-förmige Tonarm.
Der genau ausbalancierte S-förmige, extrem leichte Tonarm hat eine hochpräzise Lagerung die gewährleistet, dass er in waagrechter, sowie in senkrechter Richtung eine exakte Führung der Nadel gewährleistet. Die hochpräzise Lagerungen des Tonarmes, sowie besondere Konstruktionsmerkmale erübrigen die meist angewandten Zugfedern zur Kompensation. Weitere Besonderheiten sind die gut ablesbare Nadel-Auflagedruck-Skala, sowie die Marantz Anti-Skating-Einrichtung. Die Gesamtkonstruktion gewährleistet eine bestmögliche Spurabtastung, geringte Störmöglichkeiten, sowie optimalen Einsatz für 4-kanalige Wiedergabe.

Cue-Regler.
Cue bedeutet die hydraulisch gedämpfte Absinkung des Tonarmes damit die Nadel langsam und schonend für Nadel und Platte aufgesetzt wird.
Der Plattenspieler 6100 ist mit einer Plexiglas-Abdeckung versehen, einer Anti-Skating-Einrichtung, einer Plattenteller-Matte aus anti-statischem Material zur Vermeidung von statischen Aufladungen und Staubabgabe an die Schallplatten. Das Gerät wird mit einer zusätzlichen System-Halterung geliefert, für die eine Aussparung an der Geräte-Oberseite vorhanden ist. Kapazitätsarme Tonkabel gewährleisten ebenfalls einwandfreie Reproduktionen von 4-Kanal-Schallplatten.

6100 Silver

Riemen angetriebener Wechselstrom-Synchron-Motor.



"ICH BESITZE EINEN MARANTZ".

Wenn Sie mit Ihren Freunden über deren HiFi-Anlagen sprechen, werden Sie bestimmt einen treffen, der sagt: "Ich besitze einen Marantz".

Horen Sie gut zu was er Ihnen uber seine HiFi-Anlage erzählt. Nehmen Sie auch die Einladung an, zu einer Marantz Horprobe.
Danach werden Sie mit Sicherheit mehr über eine gute musikalische Wiedergabe wissen, als vorher. Sie werden tief beeindruckt sein, welche Moglichkeiten ein Marantz fur die Wiedergabe besitzt.
Marantz-Anhanger sind Leute die lange gesucht haben bis Sie das richtige fur Ihre hohen Anspruche fur Musikreproduktionen gefunden haben. Namlich die naturgetreue Wiedergabe, die dem Original entspricht.
Unsere Erzeugnisse machen keine neue Musik, sondern sie haben nur eine exakte Wiedergabe des Solisten oder des Orchesters.
Marantz bietet eine grosse Reihe hochwertiger HiFi Erzeugnisse: Vorverstärker, Verstärker, Tuner, Steuergerate, Plattenspieler, Kassetten Deck, Kopfhorer, 4-Kanal Verstärker und Steuergerate Lautsprecherboxen...
Wir sind sicher, dass Sie bei uns genau die Geräte finden werden, die Ihren Wünschen entsprechen.

Am Ende werden auch Sie sagen: "Ich mochte einen Marantz".

marantz

marantz

PLATTENSPIELER	6300 S	6320	6200	6100 S
Tonarm	S-förmig gebogen	–	S-förmig gebogen	S-förmig gebogen
Gesamtlänge	231 mm	–	210 mm	213 mm
Überhang	15 mm	–	11 mm	11 mm
Maximaler Spur fehlerwinkel	0,2 °	–	–	–
Nadel-Auflage-Druck	–	–	0,5 - 4 gr	0,5 - 4 gr
Anti - Skating	–	–	0,5 - 3 gr	0,5 - 3 gr
Antriebs-System	Direkt	Direkt	Riemen	Riemen
Motor	Gleichstrom-Servo	Gleichstrom-Servo	Synchron m. Servo durch eingeb. Generator	Wechselstrom Synchron
Geschwindigkeiten (Umdrehungen pro Minute)	33⅓ + 45	33⅓ + 45	33⅓ + 45	33⅓ + 45
Geschwindigkeits-Regelung	± 3%	± 3%	± 3%	± 3%
Rumpeln (DIN)	–60 dB	–60 dB	–60 dB	–60 dB
Wow und Flutter	0,04%	0,04%	0,06%	0,08%
Plattenteller Gewicht	1,6 kg	1,6 kg	0,8 kg	0,72 kg
Plattenteller Durchmesser	31 cm	31 cm	30 cm	30 cm
Gewicht	10 kg	9,7 kg	7,9 kg	6,6 kg
Abmessungen Breite, Höhe, Tiefe	435 x 180 x 381	435 x 180 x 381	444 x 162 x 335	444 x 162 x 335

frp 2-77

SUPERSCOPE EUROPE S.A. - Avenue Louise, 430 - B4 - 1050 Bruxelles, Belgique.
FRANCE : MARANTZ FRANCE - Rue Louis Armand, 9 - 92600 Asnières.
BELGIQUE : MARANTZ - Avenue Van Overbeke, 17 - 1080 Bruxelles.
DEUTSCHLAND : SUPERSCOPE GmbH - Max Planckstrasse, 22 - 6072 Dreieich 1.
UNITED KINGDOM : MARANTZ AUDIO Ltd - 203 London Road - Staines - Middlesex.

marantz
We sound better.